

MARIE PHISALIX

(1861-1946)

Par Léon BERTIN.

PROFESSEUR AU MUSÉUM

Le Muséum d'Histoire naturelle s'apprêtait à célébrer le jubilé scientifique de Marie PHISALIX et à marquer par une petite fête toute la satisfaction qu'il éprouvait de compter dans son sein, depuis cinquante ans très exactement, une savante de ce mérite et une femme de ce caractère. Aujourd'hui, la joie que nous aurions éprouvée se mue en la plus profonde douleur.

1895-1945 : cinquante années de travail ininterrompu, de bonne humeur, de philosophie souriante.

Jeune Sèvrienne, brillante professeur de lycée en même temps qu'étudiante en médecine, c'est en 1895 que Marie PHISALIX entre au Muséum aux côtés de son mari qui est Assistant à la Chaire de Pathologie comparée. Tandis que Césaire PHISALIX poursuit en collaboration avec Gabriel BERTRAND la découverte du sérum anti-venimeux, Marie PHISALIX prépare et soutient avec éclat sa thèse de doctorat intitulée : *Recherches histologiques, embryologiques et physiologiques sur les glandes à venin de la Salamandre terrestre* (1900). Elle retrouve chez les Batraciens les mêmes venins qui existent dans le monde des Serpents, mais avec cette différence que, faute d'organe inoculateur, ils paraissent inutiles à l'animal qui les possède. Déjà se fait jour dans son esprit l'idée d'une *fonction venimeuse* très générale et non forcément adaptée à l'attaque ou à la défense. Elle ne cessera, durant toute sa longue carrière scientifique, d'étayer cette séduisante hypothèse.

Césaire et Marie PHISALIX : ménage de savants qui aurait pu, comme bien d'autres, poursuivre de longues années de recherches dans la plus intime collaboration. La fatalité en décide autrement. En 1906, Césaire est arraché à sa femme et à la science par une maladie contractée durant sa carrière antérieure de médecin colonial.

Héritière d'une assez importante fortune et surtout de la passion scientifique et du désintéressement de son époux, Marie PHISALIX décide de poursuivre son œuvre dans la plus farouche indépendance. En fait, elle n'est jamais candidate à aucun poste officiel ; jamais elle ne sollicite le moindre prix, la moindre subvention, le moindre dédommagement pour ses frais de laboratoire.

Plusieurs services du Muséum l'hébergent successivement jusqu'à

ce qu'elle vienne s'installer, en 1910, dans celui d'Ichthyologie et d'Herpétologie où l'attirent les Reptiles et les Batraciens vivants dont elle fait l'objet de ses études.

Objets d'ailleurs non exclusifs. Marie PHISALIX est avant tout physiologiste, biologiste et ne fait passer la systématique qu'au second plan. Ce qui l'intéresse, c'est la fonction venimeuse partout où elle se présente, que ce soit chez les Protozoaires, les Insectes, les Arachnides, les Myriapodes, les Mollusques ou les Vertébrés. De cet éclectisme, étayé sur de laborieuses et patientes recherches anatomiques et physiologiques, naît cette œuvre fondamentale, parue en 1922, qui s'intitule *Animaux venimeux et venins*. Deux volumes comprenant au total 1.500 pages de texte et plus de 500 figures. Synthèse de toutes les connaissances sur le sujet et mise au point de leur valeur relative. Bibliographie aussi complète que possible de tous les travaux épars qui ne s'attachent le plus souvent qu'à un groupe restreint d'animaux venimeux ou à un point spécial de leur biologie et de leur structure. Ouvrage le plus complet et le plus étendu qui ait jamais été publié sur les venins et sur l'envenimation.

En raison de l'intérêt de ses recherches pour la pathologie des régions tempérées et surtout des régions tropicales infestées d'espèces venimeuses, l'Académie des Sciences, sur un rapport du professeur LAVERAN, avait déjà attribué à Marie PHISALIX, en 1916, le prix Bréant. Ce même prix lui est à nouveau décerné en 1922 à la suite de la publication de son grand ouvrage sur les animaux venimeux et les venins. Six ans plus tard, elle obtient le grand prix Lasserre du Ministère de l'Instruction publique. Entre temps, la Croix de la Légion d'honneur (promotion Pasteur) vient récompenser la suite ininterrompue de ses travaux dans un domaine où sans cesse elle accumule les découvertes les plus sensationnelles.

Si les travaux de Marie PHISALIX antérieurs à 1922 sont analysés, avec ceux des autres auteurs, dans l'œuvre que l'on sait, il en est plus d'une centaine qui, postérieurs à cette date, sont épars dans le *Bulletin du Muséum* et dans celui de la Société Zoologique de France, dans le *Bulletin de la Société de Pathologie exotique*, dans les *Comptes rendus de l'Académie des Sciences* et aussi, lorsqu'il s'agit d'articles de vulgarisation, dans la *Revue d'Histoire naturelle appliquée*.

Les plus importants mémoires des vingt dernières années portent sur les rapports entre les venins et le virus rabique (1930), sur l'action du venin d'Abeilles sur les espèces venimeuses (1935), sur l'action des diverses radiations sur les venins et les antivenins (1936).

Ces trois ordres de recherches étaient de ceux qui préoccupaient le plus, à juste raison, Marie PHISALIX. Elle y voyait un moyen de pénétrer toujours plus avant dans la connaissance des venins et de leurs antidotes. Or qui mieux qu'elle eut une claire vision des difficiles problèmes que pose la fonction venimeuse !

L'élaboration de toxines par un organisme est si répandue dans les groupes zoologiques inférieurs qu'elle apparaît comme l'exagération d'une fonction normale, permanente ou saisonnière, de cet organisme. Seuls les Oiseaux et les Mammifères ne la présentent qu'à titre tout à fait exceptionnel.

Quels peuvent être, se demande Marie PHISALIX, les rôles de ces toxines ? L'utilisation du venin dans l'attaque de la proie et dans la défense active ou passive de l'individu est si connue qu'il suffit de la rappeler. Ce n'est là toutefois qu'un rôle accessoire et propre seulement aux espèces vulnérantes et à celles dont le venin est directement déversé au dehors.

Bien plus général est l'emploi que les animaux venimeux font de leur venin pour leurs besoins intérieurs. Chez tous, le sang est à la fois venimeux et antivenimeux. On dissocie aisément ces deux pouvoirs en supprimant l'un ou l'autre par des moyens appropriés.

La propriété antivenimeuse du sang crée l'immunité remarquable des organismes venimeux pour leur propre venin, pour les venins des autres animaux et pour les poisons en général. Sans cesse irrigués par du sang toxique, leurs tissus s'y accoutument et, par surcroît, réagissent en élaborant des antitoxines. On constate effectivement, chez les jeunes Vipères, qu'elles restent sensibles au venin des adultes tant que leurs sécrétions ne sont pas encore venimeuses. Mais dès que leur sang devient toxique, il devient aussi antitoxique. Un simple chauffage, détruisant la toxicité, met le fait en évidence.

Non seulement les venins du sang et des tissus créent l'immunité naturelle des espèces venimeuses, mais encore ils interviennent dans leurs échanges nutritifs et dans leur résistance générale à toutes les causes possibles de destruction par maladies ou par blessures. La fonction venimeuse apparaît ainsi comme une *fonction tonique* conférant aux espèces qui la possèdent une situation privilégiée dans leurs groupes zoologiques respectifs.

« Fonction toxique, fonction tonique », que de fois ai-je entendu Marie PHISALIX répéter ce slogan qui exprimait avec toute la netteté désirable sa compréhension des venins ! Médecin, elle en voyait son application en thérapeutique. Elle aimait à rappeler comment l'ancienne pharmacopée utilisait d'une façon intuitive le venin de Vipère dans la confection de la thériaque, cette panacée universelle. Elle suivait avec intérêt et guidait de ses conseils toutes les tentatives faites depuis un tiers de siècle pour utiliser les propriétés toxiques ou antitoxiques des venins dans la lutte contre les maladies les plus diverses : contre la rage à la suite de ses propres travaux, contre le tétanos, contre l'épilepsie, contre le choléra, contre le cancer et jusque, en employant le venin d'Abeilles, dans la guérison du rhumatisme.

Malgré plusieurs morsures graves de la part de ses animaux d'ex-

périence, — notamment d'un Héloclerme qui mit sa vie en danger en 1911, — Marie PHISALIX avait une prédilection pour les animaux venimeux qu'elle soignait et nourrissait elle-même avec tendresse. Elle aimait à manipuler des Vipères en public afin de persuader son auditoire que ces animaux bien traités sont pratiquement inoffensifs. Comme ils sont, d'autres part, utiles en détruisant des Rongeurs, elle franchissait vite le pas en demandant pour eux protection et respect.

Qui ne se souvient des brillantes causeries que Marie PHISALIX fit au Muséum, à la Société Zoologique et à la Société d'Acclimatation. Son origine professorale et son titre d'agrégée de l'Enseignement secondaire transparaissaient dans ses conférences aux forestiers et aux vétérinaires coloniaux qui venaient chaque année s'enquérir auprès d'elle des procédés de défense antiophidienne. Un agréable petit livre ayant pour titre *Les Vipères de France* et pour sous-titre : *leur biologie, leur appareil venimeux et le traitement de leurs morsures* (1940) peut être considéré à cet égard comme le bréviaire de son enseignement.

Marie PHISALIX est morte dans sa quatre-vingt-cinquième année. Sa robuste constitution jurassienne obligeait à connaître sa date de naissance pour croire à son grand âge. Il y a quelques mois seulement, elle était pleine d'entrain et d'action. Son caractère primesautier faisait la joie de tous. Elle stimulait jusqu'aux plus jeunes qu'elle aimait particulièrement. Des campeurs, des scouts venaient dans son laboratoire pour lui demander conseil au sujet des Vipères. Elle rédigeait pour eux dans l'*Escargot*, organe du camping du Touring-Club de France, des directives en cas de morsure. Tous ces jeunes gens lui rappelaient ses 180 filleuls de l'autre guerre et aussi son activité trépidante du temps qu'elle avait organisé au Muséum, en 1917, un service de vaccination antityphoïdique et antivariolique. L'exode de 1940 la vit encore à son poste de combat. Refusant de quitter Paris, elle resta gardienne de la Ménagerie des Reptiles. Au laboratoire d'Ichthyologie et d'Herpétologie, nous ne pouvons passer devant la porte de son cabinet sans nous rappeler son énergique figure toute empreinte de finesse et de bonté.